

میزان شیوع پاپ اسمیرهای غیرطبیعی در زنان مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی وابسته به علوم پزشکی همدان در طی سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۹۴

زهرا معصومی^۱، سمیه خانی^۲، مریم گروسیان^۳، مریم فرهادیان^۴، آرزو شایان^{۵*}

^۱ دکتری تخصصی، گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، مرکز تحقیقات مراقبت‌های مادر و کودک، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران
^۲ کارشناس، گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، مرکز پژوهش دانشجویان، علوم پزشکی همدان، همدان، ایران
^۳ کارشناس، بیمارستان فاطمیه، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران
^۴ دکتری تخصصی، گروه آمار زیستی، مرکز تحقیقات مدلسازی بیماری‌های غیرواگیر، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران
^۵ کارشناس ارشد، گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، مرکز تحقیقات مراقبت‌های مادر و کودک، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران
 * نویسنده مسئول: آرزو شایان، کارشناس ارشد، گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، مرکز تحقیقات مراقبت‌های مادر و کودک، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران. ایمیل: arezoo.shayan2012@yahoo.com

DOI: 10.21859/jech-03023

چکیده

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۵/۰۳/۲۳

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۵/۰۶/۳۰

واژگان کلیدی:

پاپ اسمیر

شیوع

سرطان دهانه رحم

تمامی حقوق نشر برای دانشگاه علوم پزشکی همدان محفوظ است.

سابقه و هدف: سرطان دهانه رحم یکی از مهمترین بیماری‌های دستگاه تناسلی زنان است. مطالعه حاضر با هدف بررسی شیوع پاپ اسمیرهای غیرطبیعی در زنان مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی وابسته به علوم پزشکی همدان انجام گردید.
مواد و روش‌ها: در طی یک مطالعه گذشته نگر ۳۶۰۴۶ نتیجه پاپ اسمیر استخراج شده از پرونده زنان مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی دولتی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی همدان و بیمارستان زنان فاطمیه شهر همدان بین سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۹۴ بررسی شد که ۶۰۵ مورد غیرطبیعی، جمع آوری و مورد بررسی و مقایسه قرار گرفت. ابزار جمع‌آوری اطلاعات، چک لیست بود. داده‌ها با نسخه ۲۱ نرم افزار SPSS و با استفاده از روش‌های آمار توصیفی و آزمون آنالیز واریانس یک‌طرفه تحلیل گردید.

یافته‌ها: ۳۰ درصد از زنان دارای نتایج پاپ اسمیر غیرطبیعی در محدوده سنی ۳۶-۴۵ سال بودند و ۴۸/۶ درصد از آنان سابقه ۱ تا ۳ بارداری را گزارش کرده بودند. از کل ۳۶۰۴۶ پرونده مورد بررسی، ۶۰۵ مورد پاپ اسمیر غیرطبیعی دیده شد. بیشترین فراوانی پاپ اسمیر غیر طبیعی مربوط به ASCUS با ۷۸ درصد و کمترین فراوانی مربوط به LSIL با ۱ درصد بود. بین نتایج غیرطبیعی پاپ اسمیر با سن افراد ارتباط مستقیم و معنی‌دار آماری مشاهده شد ($P = 0/037$).
نتیجه‌گیری: شیوع پاپ اسمیر غیرطبیعی در استان همدان، ۱/۶۷ درصد گزارش شد. ریسک سرطان‌های بدخیم سرویکس و سرطان‌های مهاجم با بالا رفتن سن افزایش می‌یافت، بنابراین غربالگری و انجام تست پاپ اسمیر بخصوص از سن ۳۵ به بالا توصیه می‌شود.

مقدمه

ایران، در سال ۲۰۰۹ میزان شیوع آن، ۲/۱۷ مورد در هر ۱۰۰ هزار نفر بوده و رتبه ۱۱ در بین کل سرطان‌های زنان ایرانی را تشکیل می‌دهد که نسبت به گزارش سال ۲۰۰۸ که این سرطان رتبه ۱۳ را داشت، کمی افزایش نشان می‌دهد [۱]. همچنین هشتمین علت مرگ و میر ناشی از سرطان در کشورهای پیشرفته مربوط به سرطان دهانه رحم می‌باشد و در سال ۲۰۰۸، از هر ۱۰۰ هزار مرگ، ۱۵/۲ مورد مربوط به

سرطان دهانه رحم بعد از سرطان پوست، پستان و ریه شایع‌ترین سرطان در زنان می‌باشد [۱]. در جهان تقریباً سالانه ۵۰۰ هزار مورد جدید سرطان دهانه رحم (حدود ۱ مورد در هر دقیقه) تشخیص داده می‌شود و ۲۷۵ هزار نفر نیز به علت آن می‌میرند [۲]. شیوع سرطان دهانه رحم در ایران نسبت به برخی کشورهای جهان کمتر گزارش شده است، بطوری که بر اساس گزارش مرکز ملی ثبت سرطان وزارت بهداشت

چند سال متوالی در همدان بررسی نگردیده است، این مطالعه به منظور برآورد شیوع تقریبی پاپ اسمیرهای غیرطبیعی در چند سال متوالی در شهر همدان انجام گردید.

مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر به شیوه گذشته نگر انجام گردید که طی آن یافته‌های تمام پاپ اسمیرهای ثبت شده در کل مراکز بهداشتی درمانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی سطح شهر همدان و همچنین بیمارستان فاطمیه (تنها بیمارستان تخصصی زنان) از سال ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۴، مورد بررسی قرار گرفت. همه پرونده‌های موجود (۳۶۰۴۶ مورد) از خرداد تا مهرماه سال ۱۳۹۵ به مدت ۵ ماه به روش سرشماری مورد بررسی قرار گرفتند و ۶۰۵ مورد پاپ اسمیر غیرطبیعی یافت شد. چک لیستی شامل مشخصات جمعیت شناختی (سن و تعداد بارداری) و موارد پاپ اسمیرهای غیر طبیعی (CIN۱، HPV، LSIL، HSIL، CIN۲، CIN۳، Glandular Endocervical Cell، ASCUS، سرطان مهاجم سرویکس) توسط پژوهشگران تهیه و اطلاعات مورد نظر از پرونده‌های بایگانی شده در مراکز بهداشتی درمانی و بیمارستان فاطمیه استخراج و ثبت گردید. داده‌ها در نسخه ۲۱ نرم‌افزار SPSS وارد و با روش‌های آمار توصیفی (جداول فراوانی) و آزمون آنالیز واریانس یک‌طرفه تجزیه و تحلیل گردید.

یافته‌ها

طیف سنی زنان با نتایج پاپ اسمیر غیرطبیعی بین ۱۶ تا ۷۰ سال بود و ۳۰/۴ درصد آنان در محدوده سنی ۳۶ تا ۴۵ سال قرار داشتند. ۴۸/۶ درصد از زنان دارای نتایج پاپ اسمیر غیرطبیعی سابقه ۱ تا ۳ بارداری را گزارش کرده بودند. از کل ۳۶۰۴۶ پرونده مورد بررسی، ۶۰۵ مورد پاپ اسمیر غیرطبیعی مشاهده گردید و شیوع پاپ اسمیر غیرطبیعی (۱/۸-۱/۵) ۱/۶۷ درصد برآورد شد. بیشترین فراوانی پاپ اسمیر غیرطبیعی مربوط به ASCUS با ۷۸ درصد و کمترین فراوانی مربوط به LSIL با ۱ درصد بود (جدول ۱).

بر اساس نتایج بدست آمده بیشترین فراوانی ASCUS، CIN۱، CIN۲، CIN۳، HPV، Glandular Endocervical Cell، HSIL و CANCER در تعداد بارداری ۱ تا ۳ بود ولی LSIL در تمام طبقات بارداری یکسان بود. بر اساس نتایج بدست آمده بیشترین تعداد موارد ASCUS، CIN۲، CIN۳، HPV و HSIL در سنین ۳۶ تا ۴۵ سال و CIN۱ در رده سنی ۲۶ تا ۳۵ سال و CANCER در گروه سنی ۶۵-۵۶ بوده است. همچنین Glandular Endocervical Cell در گروه سنی ۳۶ تا ۵۵ سال بیشترین موارد را به خود اختصاص داده بود (جدول ۲).

این نوع سرطان بوده است [۴]. یکی از روش‌های معمول غربالگری سرطان دهانه رحم که به صورت متداول در حال انجام می‌باشد، آزمایش پاپ اسمیر است. در آمریکا از دهه ۱۹۵۰ مرگ و میر به علت سرطان دهانه رحم بطور چشمگیری (به اندازه ۷۰ درصد) کاهش پیدا کرده است [۵، ۶]. اساساً این کاهش در میزان مرگ و میر به دلیل معرفی پاپ اسمیر در دهه قبل آن (۱۹۹۰) بوده است. دسترسی آناتومیکی مناسب در زمان معاینه مستقیم دهانه رحم و همچنین روند بالینی طولانی مدت قبل از ایجاد سرطان، باعث شده حدود ۹۵ درصد ضایعات پیش سرطانی درمان موفقیت آمیز داشته باشند [۷] و ضایعات پیش سرطانی به عنوان هدف ایده آل کوشش‌های پیشگیری ثانویه مثل غربالگری و درمان باشند. پاپ اسمیر احتمالاً فراگیرترین و مؤثرترین آزمون غربالگری است که تا به حال شناخته شده است. به علاوه، بسیاری از داده‌های اپیدمیولوژیک این نکته را نشان داده‌اند که با معرفی پاپ اسمیر در یک برنامه غربالگری سازمان یافته، هم بروز سرطان سرویکس و هم میزان مرگ و میر ناشی از آن در بسیاری از کشورها بطور چشم گیری پایین آمده است [۸]. همچنین پژوهش‌های به عمل آمده گویای این مطلب است که زنان جهت انجام پاپ اسمیر با موانع متعدد فرهنگی، احساسی و عملی روبه رو هستند. نتایج حاصل از تحقیقات نشان داده است که علل عدم مراجعه جهت انجام این آزمایش می‌تواند شامل عدم آگاهی از لزوم انجام، عدم دسترسی به مراکز ارائه دهنده خدمات، عدم راحتی در حین انجام آزمون، هزینه، رفتارهای غیراخلاقی مراقبان بهداشتی، عدم رعایت حریم خصوصی و ترس از مثبت بودن جواب آزمایش و تهاجمی بودن روش‌های پیگیری در صورت مثبت بودن آن باشد [۹-۱۱]. با توجه به اهمیت انجام غربالگری سرطان دهانه رحم جهت تشخیص زودهنگام ضایعات پیش تهاجمی که منجر به درمان به موقع ضایعات فوق با صرف وقت و هزینه کمتر می‌شود، بررسی ارزش تشخیصی پاپ اسمیر همچنان مورد توجه گروه‌های پژوهشی جهت افزایش ارتقاء سلامت بانوان می‌باشد. علاوه بر این، ارزش تشخیصی پاپ اسمیر در مراکز بهداشتی درمانی ایران در مقایسه با استانداردهای بین‌المللی نیاز به بررسی بیشتری دارد. از آنجا که کولپوسکوپی و بیوپسی به صورت سرپایی و معمولاً بدون عارضه قابل انجام است و هزینه آن برای اکثر بیماران قابل قبول می‌باشد و از همه مهمتر با انجام پاپ اسمیر صحیح و بموقع می‌توان به طور ۹۸ درصد از این بدخیمی‌ها پیشگیری کرد، جهت برنامه‌ریزی و جهت بخشی به این اقدام دستیابی به هدف فوق نیاز به داشتن آمار شیوع پاپ اسمیر غیر طبیعی می‌باشد. لذا با توجه به این که تا به حال شیوع کلی از پاپ اسمیرهای غیر طبیعی در

جدول ۱: توزیع فراوانی مطلق و نسبی پرونده‌های مورد بررسی بر حسب موارد پاپ اسمیر غیر طبیعی (n = ۶۰۵)

پاپ اسمیرهای غیر طبیعی	تعداد	درصد	فاصله اطمینان ۹۵%
ASCUS	۴۷۲	۷۸	(۰/۷۴۷, ۰/۸۱۳)
CIN1	۱۸	۳	(۰/۰۱۷, ۰/۰۴۳)
CIN2	۱۰	۱/۷	(۰/۰۰۸, ۰/۰۲۵)
CIN3	۱۰	۱/۷	(۰/۰۰۸, ۰/۰۲۵)
HPV	۱۸	۳	(۰/۰۱۷, ۰/۰۴۳)
LSIL	۶	۱	(۰/۰۰۲, ۰/۰۱۸)
HSIL	۳۳	۵/۴	(۰/۰۳۷, ۰/۰۷۳)
Invasive (cancer)	۱۸	۳	(۰/۰۱۷, ۰/۰۴۳)
Glandular Endocervical Cell	۲۰	۳/۲	(۰/۰۱۹, ۰/۰۴۷)

جدول ۲: توزیع فراوانی مطلق و نسبی موارد پاپ اسمیرهای غیر طبیعی بر حسب تعداد بارداری و سن افراد (n = ۶۰۵)

مشخصات جمعیت شناختی	ASCUS	CIN1	CIN2	CIN3	HPV	LSIL	HSIL	Invasive (cancer)	Glandular Endocervical Cell
تعداد بارداری									
بدون سابقه بارداری	۳۸ (۹/۸)	۱ (۵/۹)	۱ (۱۲/۵)	۱۱ (۱۱/۱)	۲ (۱۱/۱)	۲ (۳۳/۳)	۷ (۲۶/۹)	۳ (۱۸/۸)	--
۱-۳ بارداری	۱۸۲ (۴۶/۹)	۱۰ (۵۸/۸)	۷ (۸۷/۵)	۶۶ (۶۶/۷)	۱۳ (۷۲/۲)	۲ (۳۳/۳)	۱۱ (۴۲/۳)	۶ (۳۷/۵)	۷ (۵۰)
۴-۶ بارداری	۱۱۲ (۲۸/۹)	۴ (۲۳/۵)	--	۲ (۲۲/۲)	۱ (۵/۶)	۲ (۳۳/۳)	۶ (۲۳/۱)	۴ (۲۵)	۵ (۳۵/۷)
۷-۹ بارداری	۴۲ (۱۰/۸)	۲ (۱۱/۸)	--	--	۱ (۵/۶)	--	۲ (۷/۲)	۲ (۱۲/۵)	۱ (۷/۱)
۱۰-۱۴ بارداری	۱۴ (۳/۶)	--	--	--	۱ (۵/۶)	--	--	۱ (۶/۳)	۱ (۷/۱)
گروه‌های سنی									
۱۶ تا ۲۵ سال	۲۹ (۶/۱)	--	--	۱ (۱۰)	۱ (۵/۶)	۲ (۳۳/۳)	۱ (۳)	--	--
۲۶ تا ۳۵ سال	۹۴ (۱۹/۹)	۶ (۳۳/۳)	۱ (۱۰)	۲ (۲۰)	۶ (۳۳/۳)	--	۹ (۲۷/۳)	۲ (۱۱/۱)	۳ (۱۵)
۳۶ تا ۴۵ سال	۱۳۵ (۲۸/۶)	۵ (۲۷/۸)	۹ (۹۰)	۴ (۴۰)	۷ (۳۸/۹)	۲ (۳۳/۳)	۱۱ (۳۳/۳)	۴ (۲۲/۲)	۷ (۳۵)
۴۶ تا ۵۵ سال	۱۲۵ (۲۶/۵)	۴ (۲۲/۲)	--	۱ (۱۰)	۲ (۱۱/۱)	۲ (۳۳/۳)	۱۰ (۳۳/۳)	۴ (۲۲/۲)	۷ (۳۵)
۵۶ تا ۶۵ سال	۶۴ (۱۳/۶)	۲ (۱۱/۱)	--	--	۱ (۵/۶)	--	۲ (۶/۱)	۷ (۳۸/۹)	۳ (۱۵)
بالای ۶۵ سال	۲۵ (۵/۳)	۱ (۵/۶)	--	۲ (۲۰)	۱ (۵/۶)	--	--	۱ (۵/۶)	--

جدول ۳: نتایج آزمون آنالیز واریانس یک طرفه برای مقایسه سن افراد در زیر گروه‌های مختلف پاپ اسمیر غیر طبیعی

پاپ اسمیر غیر طبیعی	تعداد	میانگین	انحراف معیار	حد اقل سن	حداکثر سن	فاصله اطمینان ۹۵ درصد	سطح معنی داری
ASCUS	۴۷۲	۴۴/۴	۱۲/۶	۱۷	۸۹	(۴۳/۲۵, ۴۵/۵۴)	۰/۰۳۷
CIN1	۱۸	۴۳/۵	۱۰/۶۵	۳۱	۶۷	(۳۸/۲۰, ۴۸/۷۹)	
CIN2	۱۰	۳۹/۳	۳/۳۳	۳۳	۴۵	(۳۶/۹۱, ۴۱/۶۸)	
CIN3	۱۰	۴۲/۵	۱۵/۱۵	۲۳	۷۰	(۳۱/۶۶, ۵۳/۳۴)	
HPV	۱۸	۳۹/۳	۱۱/۹۴	۲۵	۶۷	(۳۳/۴۴, ۴۵/۳۳)	
LSIL	۶	۳۶/۶	۱۲/۰۶	۲۰	۴۸	(۲۴/۰۱, ۴۹/۳۲)	
HSIL	۳۳	۴۰/۹	۱۰/۰۷	۲۰	۶۵	(۳۷/۳۹, ۴۴/۵۴)	
Invasive (cancer)	۱۸	۵۲	۱۲/۸۴	۲۷	۷۵	(۴۵/۶۱, ۵۸/۳۹)	
Glandular Endocervical Cell	۲۰	۴۵/۳۵	۹/۷۵	۲۶	۶۱	(۴۰/۷۸, ۴۹/۹۱)	
کل	۶۰۵	۴۴/۱	۱۲/۴۰	۱۷	۸۹	(۴۳/۱۱, ۴۵/۰۹)	

دهانه رحم و غربالگری بیشتر و بهتر افراد می‌باشد. در مطالعه حاضر شیوع $CIN1$ ، $CIN2$ ، $CIN3$ ، HPV و Glandular Endocervical Cell به ترتیب ۳، ۱/۷، ۱/۷، ۳ و ۳/۳ درصد مشاهده شد. همچنین سرطان مهاجم در ۳ درصد موارد یافت شد. ضایعات $CIN1$ مربوط به ضایعه بدخیمی سنگفرشی سرویکس با درجه خفیف، $CIN2$ مربوط به ضایعه بدخیمی سنگفرشی سرویکس با درجه متوسط، $CIN3$ مربوط به ضایعه بدخیمی سنگفرشی سرویکس با درجه بالا می‌باشد. همانگونه که از نتایج برمی‌آید ضایعات بدخیمی در بافت سنگفرشی ($CIN1$)، $CIN2$ ، $CIN3$ ، HPV) بیشتر از بدخیمی‌های یافت شده در بافت غده‌ای (Glandular Endocervical Cell) می‌باشد که هم‌راستا با نتایج پژوهش قائم‌مقامی [۱۸] و مهرافزا [۱۹] است. شیوع نتایج غیرطبیعی پاپ اسمیر در مطالعات انجام شده در جنوب تهران ۰/۵ درصد، کاشان ۱ درصد، اردبیل ۱/۲ درصد و در مطالعات خارج کشور در آمریکا ۱۲-۲ درصد، فیلادلفیا ۱ درصد، اسکاتلند ۰/۴ درصد و خاورمیانه ۰/۵ درصد گزارش شده است [۱۹، ۲۰]. تفاوت‌های فرهنگی، اجتماعی و باورهای مذهبی می‌تواند منجر به کمتر شدن عوامل تغییرات غیرطبیعی در سلول‌های دهانه رحم شود. کم بودن این میزان در مطالعات مشابه در کشور می‌تواند راهنمای خوبی جهت تعدیل روش‌های غربالگری سرطان دهانه رحم از جمله سن شروع و فواصل زمانی غربالگری باشد. شیوع پایین اختلالات سیتولوژیک در همدان ممکن است به علت شیوع کم HPV و پاپ اسمیر منفی کاذب باشد. میزان منفی کاذب در نتایج آزمایش پاپ اسمیر در آمریکا ۵۱ درصد گزارش شده است و ۳۰ درصد موارد جدید سرطان دهانه رحم در خانم‌های با سابقه انجام پاپ اسمیر با نتیجه منفی کاذب بوده است. اشکال در نمونه‌گیری، تشبیت و تفسیر نمونه‌ها از دلایل نتیجه منفی کاذب نمونه‌ها بوده و لذا استفاده از روش‌های با حساسیت بالاتر مانند سیتولوژی Liquid-based پیشنهاد شده بود [۱۷].

در مطالعه حاضر ضایعات بدخیمی با درجه متوسط تا شدید بیشتر در سنین ۳۶ تا ۴۵ سالگی و درجات خفیف آن در سنین ۲۶ تا ۳۵ سالگی مشاهده گردید. همچنین کارسینوم مهاجم نیز در سنین ۵۶ تا ۶۵ سالگی شایع‌تر بود و ریسک ابتلا به سرطان‌های بدخیم دهانه رحم با بالا رفتن سن افزایش می‌یافت. همسو با یافته‌های پژوهش حاضر، در نتایج مطالعه الماسی نوکیانی و همکاران موردی از HSIL و کارسینوم در پاپ اسمیرهای انجام شده با سیستم بتسدا دو قبل از ۳۵ سالگی مشاهده نشد و بیشترین شیوع سرطان مهاجم رحم در گروه سنی ۴۵ تا ۴۹ سال گزارش گردید که حاکی از افزایش

نتایج آزمون آنالیز واریانس یک‌طرفه برای مقایسه میانگین سن بر حسب انواع مختلف پاپ اسمیر غیرطبیعی در جدول ۳ نشان داد که اختلاف معنی‌داری در میانگین سن در انواع مختلف گروه‌های پاپ اسمیر غیر طبیعی وجود دارد ($P < 0/05$). این اختلاف در مقایسه میانگین تعداد بارداری بر حسب انواع مختلف پاپ اسمیر غیرطبیعی مشاهده نشد ($P > 0/05$).

بحث

مطالعه حاضر با هدف بررسی شیوع پاپ اسمیرهای غیرطبیعی در زنان مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی وابسته به علوم پزشکی همدان انجام شد. در مجموع ۶۰۵ مورد نتیجه غیرطبیعی پاپ اسمیر مشاهده شد و شیوع موارد غیرطبیعی ۱/۶۷ درصد برآورد گردید. بیشترین و کمترین فراوانی پاپ اسمیر غیرطبیعی به ترتیب مربوط به ASCUS و LSIL با ۷۸ درصد و ۱ درصد بود، همچنین فراوانی HSIL در حدود ۵/۵ درصد مشاهده شده بود. قابل ذکر است که LSIL مربوط به ضایعه داخل بافت پوششی سنگفرشی با درجه خفیف و HSIL مربوط به ضایعه داخل بافت پوششی سنگفرشی با درجه متوسط تا شدید می‌باشد. نتایج مطالعه حاضر با یافته‌های مطالعه Krivak و همکاران که در آن میزان شیوع ضایعات داخل اپی‌تلیال LSIL حدود ۱ تا ۲ درصد و HSLI حدود ۵ درصد گزارش شده بود، همخوانی دارد [۱۲]. با اینحال یافته‌های مطالعه حاضر با نتایج پژوهش‌های زمانی و همکاران [۱۳]، الماسی نوکیانی [۱۴] و مهرافزا [۱۵] که در آنها کمترین فراوانی پاپ اسمیر غیرطبیعی مرتبط با HSIL بود، همخوانی ندارد. همچنین نتایج مطالعه فکور نشان داد که بیشترین و کمترین فراوانی نتایج غیرطبیعی پاپ اسمیر به ترتیب مربوط به LSIL و ASCUS بود که با نتایج حاضر متفاوت است [۱۶]. این اختلاف می‌تواند به دلیل متفاوت بودن رفتارهای جنسی افراد، تفاوت‌های فرهنگی و اجتماعی در پژوهش‌های متعدد باشد. نتایج غربالگری ۵۱۰۰ زن در آمریکا نیز حاکی از شیوع ۳/۳ درصدی HSIL، ۴/۳ درصدی LSIL و ۹/۷ درصدی ASCUS می‌باشد که با یافته‌های پژوهش حاضر مشابهت دارد [۱۷]. در مطالعه زمانی و همکاران حدفصل سال‌های ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۰ در شهر همدان، میزان فراوانی ASCUS برابر ۳/۵ درصد، LSIL برابر ۱۸/۴ درصد و HSIL برابر ۳/۹ درصد و مجموعاً ۹۰ مورد غیرطبیعی گزارش شده بود که نسبت به فراوانی بدست آمده در مطالعه حاضر بیشتر می‌باشد [۱۳]. این مسئله حاکی از کاهش آمار مربوط به بدخیمی سرطان دهانه رحم طی سالیان اخیر بوده که ناشی از افزایش آگاهی افراد از عوامل و علائم خطر کارسینوم

علت بالا بودن شیوع ضایعات پیش سرطانی شدید و سرطان مهاجم دهانه رحم در زنان با تعداد بارداری‌های ۳ تا ۵ مورد، وجود عفونت HPV گزارش شده بود [۲۱]. در مطالعه شبیری نیز بین افزایش بارداری و پاپ اسمیر غیرطبیعی ارتباط معنی‌داری گزارش شده بود [۲۲]. به نظر می‌رسد یکی از دلایل عدم معنی‌داری رابطه تعداد بارداری و پاپ اسمیر غیرطبیعی، شیوع بسیار ناچیز HPV در پژوهش حاضر می‌باشد. از نقاط قوت مطالعه حاضر می‌توان به بررسی تمام زیرگروه‌های پاپ اسمیرهای غیرطبیعی خصوصاً HPV اشاره کرد. با اینحال عدم بررسی متغیرهایی تأثیرگذاری همچون سابقه مصرف سیگار، تعداد شرکای جنسی، سن اولین مقاربت، سن اولین بارداری، وضعیت اجتماعی-اقتصادی، سن همسر و غیره از محدودیت‌های این مطالعه بود که توجه به آنها در پژوهش‌های آتی پیشنهاد می‌گردد.

نتیجه‌گیری

شیوع پاپ اسمیر غیرطبیعی در سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۴ در زنان مراجعه کننده به درمانگاه‌های منتخب سطح استان همدان، ۶۰۵ مورد (۱/۶۷ درصد) برآورد گردید. با بالا رفتن سن، ریسک سرطان‌های بدخیم دهانه رحم و سرطان‌های مهاجم افزایش می‌یافت، بنابراین غربالگری و پاپ اسمیر بخصوص از سن ۳۵ به بالا توصیه می‌گردد.

تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل از طرح تحقیقاتی مصوب در مرکز تحقیقات بیماری‌های مزمن و شوری پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی همدان (شماره ثبت: ۹۵۰۴۲۲۱۹۹۲) می‌باشد. بدین وسیله از ریاست محترم مرکز تحقیقات بیماری‌های مزمن و معاونت پژوهشی دانشگاه و پرسنل محترم درمانگاه‌های منتخب سطح شهر و بیمارستان فاطمیه همدان که در انجام این پژوهش به ما یاری رسانند، کمال تشکر و قدردانی می‌گردد.

REFERENCES

- Bahreini F, Kianpoor M, Allameh T, Allama T, Bahrain F, Kianpour M. [Abnormal Pap smear in health centers and private clinics in Isfahan, 1996-97]. *J Isfahan Med Sch.* 2004;21(71):28-31.
- Ferlay J, Shin HR, Bray F, Forman D, Mathers C, Parkin DM. Estimates of worldwide burden of cancer in 2008: GLOBOCAN 2008. *Int J Cancer.* 2010;127(12):2893-917. DOI: 10.1002/ijc.25516 PMID: 21351269
- Imo H. Iran Cancer Report 2009. Tehran: Cancer Registration Office, 2012.
- Ferlay J, Steliarova-Foucher E, Lortet-Tieulent J, Rosso S, Coebergh JW, Comber H, et al. Cancer incidence and mortality patterns in Europe: estimates for 40 countries in 2012. *Eur J Cancer.* 2013;49(6):1374-403. DOI: 10.1016/j.ejca.2012.12.027 PMID: 23485231
- Berek J, Novak E. Berek and Novak's Gynecology. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2012.
- Radnia N, Garousian M, Khani S, Shayan A, Hamoon H, Karami M. Prevalence of abnormal pap smear in employed women. *Int J Adv Biotechnol Res.* 2016;7(2):823-8.
- Saraiya M, Ahmed F, Krishnan S, Richards TB, Unger ER, Lawson HW. Cervical cancer incidence in a prevaccine era in the United States, 1998-2002. *Obstet Gynecol.* 2007;109(2 Pt 1):360-70. DOI: 10.1097/01.AOG.0000254165.92653.e8 PMID: 17267837
- Dobbs SP, Asmussen T, Nunns D, Hollingworth J, Brown LJ, Ireland D. Does histological incomplete excision of cervical intraepithelial neoplasia following large loop excision of transformation zone increase recurrence rates? A six year cytological follow up. *BJOG.* 2000;107(10):1298-301. PMID: 11028584
- Kitchener HC, Castle PE, Cox JT. Chapter 7: Achievements and limitations of cervical cytology screening. *Vaccine.* 2006;24 Suppl 3:S3/63-70. DOI: 10.1016/j.vaccine.2006.05.113 PMID: 16950019
- Waller J, Bartoszek M, Marlow L, Wardle J. Barriers to cervical cancer screening attendance in England: a population-based survey. *J*

- Med Screen.* 2009;**16**(4):199-204. DOI: [10.1258/jms.2009.009073](https://doi.org/10.1258/jms.2009.009073) PMID: [20054095](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20054095/)
11. Agurto I, Bishop A, Sanchez G, Betancourt Z, Robles S. Perceived barriers and benefits to cervical cancer screening in Latin America. *Prev Med.* 2004;**39**(1):91-8. DOI: [10.1016/j.jpmed.2004.03.040](https://doi.org/10.1016/j.jpmed.2004.03.040) PMID: [15207990](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15207990/)
 12. Krivak T, Mc Broom J, Elkas J. Cervical and vaginal cancer. In: Berek J, editor. *Novak's gynecology*. 13th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2002. p. 1199-244.
 13. Zamani M, Torabian S. [Evaluation the colposcopic and histologic findings in oncology ward of Fatemeh hospital, Hamadan, Iran]. *Iranian J Obstetr.* 2013;**16**(78):1-6.
 14. Almassi-Nokiani F, Akbari H. [Prevalence of invasive and pre-invasive cervical lesions in Kermanshah (2003-2007)]. *J Qazvin Univ Med Sci.* 2009;**13**(1):42-8.
 15. Mehrafza M, Amadeh-Ziabari M. [A comparative study on colposcopy and cervical biopsy findings in patients with minimally abnormal pap smear test]. *J Guilan Univ Med Sci.* 2003;**12**(46):62-8.
 16. Fakor F, Aghaeenejad S, Moosavi S. [Pathologic findings of endocervical curettage in routine colposcopy in abnormal pap smear]. *J Guilan Univ Med Sci.* 2013;**22**(87):1-6.
 17. Addis I, Kenneth D, Berek J. Intraepithelial disease of the cervix, vagina and vulva. In: Berek J, editor. *Novak's Gynecology*. 16th ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins; 2007. p. 561-85.
 18. Ghaem-Maghami F, Ensani F, Behtash N, Hosseini Nejad S. [Histologic findings of uterine cervix among women with cytologic diagnosis of ASCUS (atypical squamous cells of undetermined significance)]. *Tehran Univ Med J.* 2004;**62**(4):326-31.
 19. Yang RC, Mills PK, Dodge JL. Cancer screening, reproductive history, socioeconomic status, and anticipated cancer-related behavior among Hmong adults. *Asian Pac J Cancer Prev.* 2006;**7**(1):79-85. PMID: [16629521](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16629521/)
 20. Ehdavevand F, Neeknejad M, Aminisani N, Chinifroush M. [Chinifroush M. Cervix dysplasia in 5000 pap smears in Ardabil]. *J Ardabil Univ Med Sci.* 2005;**5**(1):22-5.
 21. Hinkula M, Pukkala E, Kyronen P, Laukkanen P, Koskela P, Paavonen J, et al. A population-based study on the risk of cervical cancer and cervical intraepithelial neoplasia among grand multiparous women in Finland. *Br J Cancer.* 2004;**90**(5):1025-9. DOI: [10.1038/sj.bjc.6601650](https://doi.org/10.1038/sj.bjc.6601650) PMID: [14997202](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14997202/)
 22. Jafari M, Halimi M, Dastranj-tabrizi A, Shahamfar J. [Prevalence of precancerous and invasive cancer lesion of cervix]. *Iranian J Obstetr Gynecol Infertil.* 2010;**10**(2):63-78.
 23. Alavi S. [Prevalence of pre-malignant cervical cancer pap smears determine which factors were martyrs rehabilitation Hospital]. Tehran: Shahid Beheshti University of Medical Sciences; 2006.
 24. Sasieni P, Castanon A. Call and recall cervical screening programme: Screening interval and age limits. *Curr Diagn Pathol.* 2006;**12**(2):114-26. DOI: [10.1016/j.cdip.2005.12.006](https://doi.org/10.1016/j.cdip.2005.12.006)
 25. Habibypour R, Amirkhani A, Matinnia N. [Contamination rate of trichomonas vaginalis in females referring to Taamin Ejetemayi hospitals in Hamedan in 2005]. *Zahedan J Med Sci.* 2006;**8**(4):245-51.

The Prevalence of Abnormal Pap Smears in Females Referred to Health Centers Affiliated to Medical Sciences During the Years 2012 to 2016

Seyedeh Zahra Masoumi (PhD)¹, Somayeh Khani (BSc)²,
Maryam Gharosian (BSc)³, Maryam Farhadian (PhD)⁴, Arezoo
Shayan (MSc)^{5,*}

¹ Department of Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Mother and Child Care Research Center, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

² Department of midwifery, school of Nursing and Midwifery, Students Research Center, Hamadan university of medical sciences, Hamadan, Iran.

³ Fatemieh Hospital, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran.

⁴ Department of Biostatistics, School of Public Health, Modeling of Non-communicable Diseases Research Center, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

⁵ Department of midwifery, school of nursing and midwifery, mother and child care research center, Hamadan university of medical sciences, Hamadan, Iran.

* Corresponding author: Department of midwifery, school of nursing and midwifery, mother and child care research center, Hamadan university of medical sciences, Hamadan, Iran. E-mail: arezoo.shayan2012@yahoo.com

DOI: 10.21859/jech-03023

Received: 12.06.2016

Accepted: 20.09.2016

Keywords:

Papanicolaou Test

Prevalence

Uterine Cervical Neoplasms

How to Cite this Article:

Massomi S Z, Khani S, Gharosian M, Farhadian M, Shayan A. The Prevalence of Abnormal Pap Smears in Females Referred to Health Centers Affiliated to Medical Sciences During the Years 2012 to 2016. *J Educ Community Health*. 2016;3(2):16-22. DOI: 10.21859/jech-03023

© 2016 Journal of Education and Community Health

Abstract

Background and Objectives: Cervical cancer is one of the most important female reproductive system diseases. The aim of this study was to estimate the prevalence of abnormal Pap smears of pregnant females in public health centers and hospitals of Hamadan.

Materials and Methods: In a retrospective study, 36046 Pap smears of females was extracted from the records referred to government health centers affiliated to Hamadan University of Medical Sciences and Fatemiyeh Hospital Hamadan, between 2012 and 2016. After checking the results of Pap smear, abnormal information (605 cases) were collected and investigated. Data were then analyzed using the SPSS21- software and descriptive statistics and one-way Analysis of Variance (ANOVA).

Results: The majority of females with abnormal Pap smear results (%30.4) were aged 45 to 36 years, and %48.6 of females with abnormal Pap smear had parity (1-3). From a total of 36046 cases, 605 cases of abnormal Pap smear were observed. The highest and lowest frequency of abnormal Pap smear were related to ASCUS and LSIL, at a prevalence of %78 and %1, respectively. There was a positive relationship between abnormal Pap smear results and age ($P = 0.037$).

Conclusions: The prevalence of abnormal Pap smear in Hamadan was %1.67. Malignant cervical cancer and invasive cancer risk increased with age, hence, screening and Pap smear, especially from age 35 and above, is recommended.